

The Bond:
Connecting Through The Space
Between Us

念力的秘密Ⅱ
发挥念力的蝴蝶效应

[美] 琳内·麦克塔格特 著
王原贤 译

资源免费定制

想看就看

免费定制

- ◇ 电子书籍
- ◇ 电子杂志
- ◇ 影视动漫
- ◇ 各类资源

Hello♥

你是否有想要看的书？

你是否有想看的杂志？

却苦于找不到下载地址，花钱买？

来 品品品，问题将迎刃而解！

任何你想要的书籍、杂志

我们免费为你定制，满足个性需求

想看什么 就看什么

资源定制专栏：

<http://www.pinmuch.com/forum-40-1.html>

★ Let's Go!!





精品资源
尽情品味



史上最牛返利站

如果你网购没有返利，就来品品品省钱吧！

不仅有高返利，还有免费资源分享，快来！

高网购返利 + 享精品资源

自序

以更宽广的全新角度来看世界

星期六，我站在冷风吹拂的礼堂里，看着女儿为了戏剧班年度公演进行彩排。她是个才华横溢的女演员，试镜时被选为主要角色，但却在排演开始前的几个星期被调换成配角。我一直没能发现调换的理由——而女儿也拒绝谈论——直到她的朋友漏了口风。在新的导演接手后，另一名13岁的女孩谎称表演经验丰富，骗过导演，将应该分配给她最好的朋友（也就是我女儿）的角色给了她。

我和当天的一名观众（那个女孩的母亲）提到这件事，她打断我并耸耸肩。“嗯，这就是人生啊！”她无所谓地回答，“不是吗？”

我大吃一惊，但也不得不承认她的话不无道理。当然，这就是我们大人为自己设计的人生。在大多数现代发达国家中，竞争构成了社会生活的经纬。竞争是经济的发动机，是多数关系——商务往来、邻里交往，甚至包括与最亲密朋友的关系——的基础。就连我们的辞典也开宗明义地讲：情场如战场；优胜劣汰，适者生存；赢家全拿，成王败寇。不难想象高度竞争的手段，会悄悄渗入孩子的社会关系里，导致大大小小的逾矩和越轨行为。

我开始思考自己周遭的社会互动，思考心理学家所谓的

“相对性意识”究竟扮演了什么样的角色。你有几个孩子？开什么样的车？今年出去度几次假？孩子上哪一所大学？成绩如何？换言之，你处在社会金字塔的哪个位置？

即使我们之中最优秀的人，内心有时也会像电影《美国精神病人》里的华尔街交易员帕特里克·巴特曼一样，在看到同事精美的新名片时忍不住惊呼：“天啊！竟然还有水印。”

然而，认为竞争是人类天生的基本冲动的观念，对我来说并不具有科学上的意义。我一直撰文著书介绍尖端科学，许多学科的最新发现——从神经科学、生物学到量子物理学——都表明自然界最基本的驱动力并非如古典进化论所坚持的那样是竞争，也不是个人主体意识，而是互惠利他的整体意识。我见过的大量新研究都证明，包括人类在内的所有生物，天生都有不可抑止的、寻求与他者建立连结的冲动，甚至不惜付出个体的代价。

然而，传统科学告诉我们，宇宙是个资源有限的地方，居住其中的独立个体为了生存必须彼此反目、争夺资源。而以前的我们，全都信以为真，以为生命就是这样。

这或许是我们对生命固有的看法，但问问窝在我身旁的狗狗奥利，它肯定不这么想。奥利可不曾有过狗咬狗的丑事，它没有花太多时间在人类身上，对散步时遇到的每只狗都一派和善。它经常会在篱笆底下塞根骨头给隔壁的艾芬笃宾犬丁骨，事实上，它还留下最大的那根骨头给丁骨。奥利和丁骨的关系违反了目前所有生物学对自私行为之必然性的描述：因为丁骨已经绝育，讨好丁骨并不会带来任何遗传优势，也没有传宗接代的可能性。然而当丁骨来访时，奥利会突袭我们的大垃圾桶，翻出鸡骨头让它享用，然后任它畅行无阻地靠近自己的饲料盆、猪耳朵和玩具。丁骨体型较小，奥利和它玩时总会让着它，只为了让它有兴致继续玩下去。

我开始问自己一个很基本的问题：生命非得弄得你死我活吗？我们注定要和别人竞争吗？这真是动物和人类与生俱来的本能吗？它是如何变成这样的？如果我们不这样，又将如何？

从那次彩排后，我就一直在想：在某些方面，我们撕毁了社会契约，同时又忘了如何合成一体。在某个环节上，我们忘了该怎么做。

生命不必然如此。当我开始撰写本书，并努力研究生物学、物理学、动物学、心理学、植物学、人类学、天文学、时间生物学以及文化史等学科的新发现时，我心里越来越清楚，我们选择的生活并不是我们真正的冀望。我发现其他文化的生活方式和我们大不相同，他们拥有的世界观更贴近新科学的发现。这些文化想象的宇宙是一个不可分割的整体，而这个核心理念孕育出了截然不同的看待世界以及与世界互动的方式。他们相信自己与所有的生命息息相关，甚至包括地球本身。我们看见的是事物，看见的是事物之间的胶结——将他们结合在一起的那个东西。这些文化的根本不是个体，而是个体之间的关系，在他们眼中这就是自在之物。

他们了解人性的本质是交融，并因此活得更幸福，有着较低的离婚率、较少的问题儿童、较低的犯罪和暴力发生率，以及更强大的社群。

他们选择了更好的生活方式，一种更真实的方式——我相信这是你我都想要的生活方式。他们之所以能这么做，是因为采用了另一种叙事方式——另一种关于“我们是谁”及“我们为何在此”的世界观，而不是我们的文化，特别是当代科学所信奉的那种世界观。

我写这本书是要证明，我们是在依据一套过时的规则运作。我想告诉大家的是，关于“我们是谁”，答案已经彻底改写，为了生存和延续，我们也要随之改变。今天，竞争的冲

动是我们自我定义的重要组成部分，它形成了我们生命的暗流，也正是它导致了一个个巨大的全球危机，威胁着我们的未来。在我看来，如果我们能修复整体性的关系，就能开始疗愈我们的世界。

我希望通过阅读这本书，能让你更敦亲睦邻，能让你修复一些人际关系，因为不断的较量和巧取豪夺，本来就不是我们人生游戏规则的全部。

我还要强调的是，本书不是在阐释某种新的经济或政治模式。此外，书中的观点也无意轻慢科学专业或牛顿、达尔文等伟大科学天才的发现。我绝对不是个创世论者。然而所谓科学，就是一个永不停止的发现过程，没有一位科学家能够写出真正的最后结局。永远都有新发现，永远都有旧篇章需要修改。而目前，我们正处于认识自我及认识世界的一次大修正之中，随着有关世界本质的信息越来越多地出现，许多一直被视为神圣不可侵犯的理论（包括早期进化论），也在逐渐被改善。

除此之外，我更希望你能以全新方式、从更宽广的角度来看世界，用新方式与其他人建立连结，接受新的社群意识。我希望本书能给你一个全新而可靠的目标——比羡慕邻居带水印的名片更好的东西。我将向你证明，生活在整体之中有多么容易，一个小小的改变就能彻底变革你以及你周围每个人的生活。生命不必然如此，就从今天起。

琳内·麦克塔格特

2010年12月



前 言

我是谁，我又怎样定义我自己？ ——因为键结，你我都不是情感的孤岛

我们觉得已经走到了某些事情的尽头。千禧年以来，各种评论者试图弄清楚，当代不断困扰着我们的危机究竟有何集体性意义：金融危机、恐怖主义危机、主权债务危机、气候变化危机、能源危机、粮食危机、生态危机，既有人为灾害也有其他原因。

2008年9月，当雷曼兄弟倒闭而摩根士丹利恐将步其后尘时，一位华尔街经纪人对记者说：“我们所知道的世界正在倒塌。”电影《华氏911》的导演迈克尔·摩尔在美国汽车业巨头福特公司和通用汽车申请破产保护时断言，这是“我们所知的资本主义的末日”。美国总统奥巴马在谈及墨西哥湾“深水地平线”油井设备爆炸事故时表示，这是我们对化石燃料依赖的终结。比尔·麦吉本在同名书《大自然的末日》中写道，这是“大自然的末日”。记者保罗·罗伯茨在他的同名书《石油的末日》中也写道，这是“石油的末日”。罗伯茨在后续的书继续断言，因为石油末日已到来，粮食的末日也不远了。对相信玛雅长计数历法和2012

天启意义的人来说，这就是世界末日的开始。

一个人类的关卡，要如何渡过？

然而，我们在许多方面所面对的危机，却是更深层问题的征候，其潜在的影响远比单一灾难事件更大：我们对自我的定义，与我们的真实本质之间存在着巨大差异。数百年来，我们违背天性，忽视必要的联系，并将自己与世界一分为二。我们已走到了紧要关头，不能再按照这种错误的自我认知生活下去。

以往关于“我们是什么”以及“我们应该如何生活”的种种说法，都即将被终结，而在这个结束的谎言之下，有一条通往美好未来的道路。

在本书中，我的使命是需要勇气的冒险：彻底改变我们的生活方式。本书将一一改写你曾听过、学过的科学对“你是谁”的描述，现有的说法都将我们化约成平凡无奇的最小公分母。此刻，你的生活违背了你真实的本性。我希望帮你重拾与生俱来的权利，它受到的破坏不仅来自现代社会，更根本的是来自现代科学。我希望唤醒你认识自己究竟是谁，回归真实的自我。

在现有的关于自我的描述中，主角是一位与一切对抗的英雄。我们理所当然地认为生命旅程就是一场接一场的斗争。因此，我们时时警戒，准备和挡在路上的各种巨兽搏斗——在家中、在职场、在亲朋好友之中。不管生活过得有多幸福快乐，绝大多数的人还是时刻准备着要与世界对抗，每一次相遇仿佛都是一场战斗：想夺取我们工作及晋升机会的同



事、拉高分数曲线导致我们评级降低的同学、占着我们地铁座位的乘客、收费过高的店家、开奔驰而让我们的沃尔沃相形见绌的邻居，甚至是固执己见不退让的另一半。

对抗世界的想法，源自于我们对自我的基本认识：所谓的“我”是独立存在的本体，是遗传密码的独特作品，与外界所有事物不相干地活着。

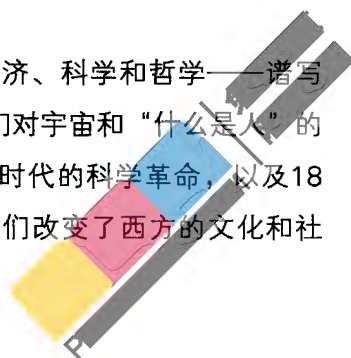
理性科学造就出孤独冷漠的人

长久以来，最为人所接受的对人类境况的描述，即我们存在状态的真相，就是我们的孤独，我们与外在世界相分离的感觉。我们理所当然地认为，每一个人都是独立且分离的个体，表演着各自的剧本，其他原子、细胞、生物、大陆、行星，甚至我们所呼吸的空气，都与我们截然不同且完全分离。

虽然我们的生命始于两个个体的结合，但是科学家告诉我们，从那之后我们就完全要靠自己了。世界是无可辩驳的“他者”，无论我们存在与否，它都将继续无动于衷地运转。所以我们一直相信，我们的心始终是在孤独而痛苦地跳动着。

这种竞争至上的个人主义范式，将生命比喻成一页英雄奋斗史，成功克敌以争取一个极为有限的资源。资源如此不足，别人或许比我们更能适应，因此我们必须不择手段地占得先机。

众多势力——宗教、政治、经济、科学和哲学——谱写了可供我们依止的故事。然而，我们对宇宙和“什么是人”的理解，却源自三次革命：启蒙运动时代的科学革命，以及18世纪和19世纪的两次工业革命，它们改变了西方的文化和社



会经济状况，使之发展成为今天的发达资本主义世界。这三场革命使我们对宇宙的形象发生了巨变——宇宙从和谐、良善且互联的整体，变成彼此为了生存竞争而存在的无关事物的集合——从而推动了现代个人主体意识的形成。

科学革命让人类踏上了看不见尽头的原子化之路，因为科学家相信，通过研究组成宇宙的个体就能了解整个宇宙。

现代物理学之父艾萨克·牛顿，在1678年出版的《自然哲学的数学原理》一书中描述，宇宙中所有物质会在三维的时间和几何空间里根据特定规则运动。牛顿的运动定律及万有引力定律，认为宇宙本质上与机器无异，是一个巨大的发条装置，其独立的零件遵循着可预期的运行规则。从行星的运行到地球上每个物体的运动，牛顿定律证明了所有物体的运动轨迹几乎都可简化为数学方程式，这时，世界被人类理解为可靠的机械。牛顿定律还证明了每个物体都独立存在于其他事物之外，自身完整，拥有不变的边界。“我”的存在以皮肤上的毛发为界限，而毛发末端才是宇宙其他部分的开始。

根据法国哲学家笛卡尔的二元论，人类本质上是与宇宙分离的，主体与客体、心与物、心与身都独立存在，自我意识之外的肉体不过只是一部运转良好、极为可靠的机器而已。

“世界是一部机器”的牛顿理论范式，因为蒸汽机的到来而进一步得到强化。蒸汽机和机械工具的发展不仅改变了粮食生产、燃料、制暖、手工业和交通运输，还深刻地影响了全人类，将人与自然隔绝开来。在各个方面，生活被划分成有规则的次序。劳动完全根据流水线展开，工人成为生产巨轮上的

另一个小齿轮。时间精确细分到每一分钟，而不再参照播种或收割的季节变化。在工厂中工作的绝大多数人不再遵循自然节律，而是随着机械的节奏调整生活步调。

人类拥有自私的基因？

19世纪的第二次工业革命，带来了钢铁和石油制造业等现代科技，推动了中产阶级的崛起，为现代资本主义的发展、个人主义及个人利益的提升做好了准备。苏格兰哲学家、经济学家亚当·斯密于1776年出版的《国富论》，被认为是经济学奠基理论之一，他认为自然的供需及个人私利的竞争创造出了市场“看不见的手”，它会自然而然地让社会整体达到最佳效益。亚当·斯密著名的信念是，我们以自己的自私天性为第一优先，对他人而言是最好的：“借由追求自己的利益，（个人）往往能比真正出于本意的情况下更有效地促进全社会的发展。”

在目前的世界观中，最深入人心的科学发现，无疑是查尔斯·达尔文的“自然选择”（天择）学说。在构思《物种起源》时，牧师托马斯·罗伯特·马尔萨斯对人口膨胀与自然资源稀缺的忧虑，深深影响并启发了年轻的达尔文。达尔文的结论是，既然资源不够分配，生命必须通过他所谓的“生存竞争”来进化。达尔文在《物种起源》中写道：“当一个物种繁殖的个体数量超过其可能维持的总量时，就必然会产生生存竞争，不是与同物种的其他个体，或不同物种的其他个体，就是与生活的物理条件进行斗争。”

达尔文煞费苦心地解释他的口头禅“生存竞争”并非

只有字面上的意义，而是具有相当高的适用性，可涵盖所有事物，从在树根下寻找水源到动物间的互相依赖都包括在内。事实上，“适者生存”一词是英国哲学家赫伯特·斯宾塞在读过《物种起源》之后所创，在他的劝说下达尔文接受了这个说法，并最终加上了这样的副标题：物竞天择，适者生存。

马尔萨斯给了达尔文启发，用以诠释繁衍的自然驱动力背后的机制，且无意间让达尔文解开封印，把人类的经验套用于全世界：生命即战争，个体或族群的兴盛必然以另一个的牺牲为代价。尽管达尔文当初是以开放的态度使用此一说法，但这个隐喻几乎马上就有了更狭义的阐释，成了当时各种新兴的社会、经济运动的科学框架。即使在他生前，对达尔文研究的后续诠释也大都着重在资源竞争上面。

英国生物学家赫胥黎因为热忱拥护《物种起源》，而被称为“达尔文的斗牛犬”，他是达尔文最得力的代言人，将弱肉强食的观点引申到对文化、观念，甚至人类思维进化的解释上。赫胥黎相信，人类的天性会将自身利益置于一切事物之上。

由于通讯及印刷术的进步，更宽泛的对达尔文理论的阐释很快就席卷全球。“适者生存”与亚当·斯密所倡导的“市场的文明竞争”一拍即合，而在西方资本主义之外，物竞天择的学说也被用来为中国革命和以欧洲世系“白化”拉美本土文化提供了合理性。俄裔作家安·兰德则以小说当成变相的论战，称许人人大口呼吸、争夺有限氧气的行为。

生命是一场竞赛的隐喻，被用来为现代工业社会的方方面面提供理论上的合理性，它视竞争为完美的社会筛选机

制，将经济、政治、社会上的弱者与强者区分开来。赢家有权全拿，因为人类整体上将会因此获利。

要生存下去，我们迫切需要新的故事

最后一个影响当代对于“自我”的科学性定义的要素，出现在1953年。分子生物学家詹姆斯·沃森和查尔斯·克里克宣布，他们揭开了细胞核中的遗传编码脱氧核糖核酸的神秘面纱，从而破解了“生命的奥秘”。此后，许多科学家相信，在盘绕的双螺旋里存放着每个个体一生的蓝图。我们身上的每个细胞都配备着整套基因，活出早已预先设定的未来，而我们就像是被自身基因劫持的人质一样无能为力，只能看着戏码上演。正如其他事物一样，从某种意义上说，人类也被原子化了，也可以简化成一道数学方程式。

今天的达尔文诠释者被称为“新达尔文主义者”，他们将竞争与斗争融会到生物学的最新理论之中，认为我们自身的每一部分都是为了存续而自私地运作，我们的基因，甚至思想都在与其他基因库和思想争夺掌控权及永续生存权。的确，有些科学家甚至赋予基因在各方面掌控生命的能力，认为身体只是一场更大型的进化工程的意外副产品。

现代进化理论已将残存的道德感及善心从自然界中剔除了：自然界不存在合作或伙伴关系，只有胜者为王。对深谋远虑、和谐平衡的大整体的想象，已被盲目的进化力量所取代，人类不再是有清醒认知能力的角色。

许多心理学家认为，竞争性是我们的天性，是与求生本能一样与生俱来的生物冲动。一旦不再需要为食物、水源、居

所和伴侣而争斗时，理论上，我们就会开始为更短暂的奖赏而竞争：权力、地位及名声。

三百多年来，这就是我们的世界观，讲述的是在冷漠宇宙的孤独行星上，一个个孤独的生物为了生存而竞争。现代科学所定义的生命，本质上就是弱肉强食、自私且孤单。

机械的宇宙观和“腥牙血爪”的自我意识等隐喻，影响了我们的日常意识。我们今天的生活全都建立在“竞争是生存的根本特征”这一前提之上。生命是个体的孤独奋斗，人人为己的竞争是工作与生活的内在属性——现代生活中的每道配方，都来自这样的人生阐释。自由市场经济体制内的竞争是追求卓越和繁荣不可缺少的手段，我们依此观念建构了西方的经济模型。在人际关系上，我们将追求个人快乐和表现自我视为至上的天赋人权。我们教育年轻人与同侪竞争，想方设法凌驾于他人之上。家家户户都有两辆汽车的高级住宅区，永远不缺的是炫富及胜人一筹的心态。一如伍迪·艾伦所说，世界就是个“大自助餐厅”。

当代个人主义至上、赢家全拿的时代精神，导致了我们的社会目前所面临的种种危机，尤其是金融部门的膨胀，不计任何代价，追求更大更多的年收益增长。能源企业安然公司的前总裁杰弗里·斯基林在因重大商业欺诈罪而身陷囹圄之前，曾不可一世地说他最喜欢的书是新达尔文主义者理查德·道金斯的《自私的基因》，他会定期开除绩效最差的10%的员工，以便提升员工整体的“适应能力”。

当今社会各处充斥着欺诈，全都是因为这种想法而起：近半数的大学生曾在考试中作弊；为公共利益设立的部门贪污

舞弊；医学文献上近四分之三的研究报告是由药厂雇请公关公司代笔，刻意隐瞒药物严重甚至危及生命的副作用。

我们的世界观的危险之处在于，它容易走向极端并成为反社会行为合理化的借口，危害无辜的人类——从希特勒第三帝国的大屠杀到20世纪的优生学，以及现在的种族清洗和连环谋杀。1999年4月20日发生的美国最血腥的校园枪击事件中，少年埃里克·哈里斯穿着印有“天择”字样的T恤，和迪伦·克莱伯德拿着丙烷炸弹、自组装的汽油弹、半自动手枪、半自动卡宾枪和霰弹猎枪走进科伦拜高中大开杀戒。

牛顿式理论和观点虽然带来了技术上的飞跃，但2008年全球经济模式的全面崩溃、当今的生态危机、水和粮食的短缺、石油资源的枯竭，这些都暴露出这种心理定势的极端局限性，甚至可能造成地球物种的灭绝。而在个人层面上，它让我们许多人感觉空虚无助——我们的人性，在每日与世界的搏斗中不断遭到践踏。我们迫切需要新的故事来指导我们的生活。

合作，一个全新的生存法则

过去15年，我开始思考物理学及其他学科的前沿发现究竟具有什么意义，幡然醒悟时，才惊觉有许多左右我们生存方式的科学理论就像烟一样消逝得不见踪影。每出现一个科学新发现，就有另一个我们所抱持的自我观念被彻底推翻。一种全新的科学叙事正在形成，向牛顿式、达尔文式的诸多假说发起挑战，其中包括最根本的假设：所有生物都是为了生存而竞争的孤立个体。

量子物理学的最新发现为我们提供了令人意想不到的可

能性：所有生命是以合作的动态关系存在着。量子物理学家意识到，宇宙并不是由独立事物在空间中推挤集合而成；所有物质共存在一张巨大的量子连结网上；生命最本质的属性是与外在环境之间不断进行信息传送的能量系统。现在我们能正确认知到，事物并非个别独立的原子和分子的集合，而是动态多变的交换过程，在此过程中，每个组成部分不断与其他事物的组成部分进行交换。

类似的理论革命并不仅限于物理学领域，在生物学和社会学中也有令人惊奇的新发现，深刻地改变了我们对生物与环境间关系的固有看法。尖端生物学家、心理学家和社会学家都找到了证据，证明个体远远不是我们过去所想的那样孤独。在生命最小的粒子之间，在我们的身体和环境之间，在我们自己与所接触的其他人之间，在每个社群的成员之间，处处都存在着键结——这种连结深刻内化在事物之中，以至于一个事物与另一个事物之间不再有非常清楚的界限。世界的运作不是通过个体的活动，而是通过它们之间的连结——从某种意义上来说，就在事物之间看似虚无的空间里。

无论是一个亚原子粒子还是一个成熟的生物，生命最重要的特质都不再是孤立。生命就是关系：不可分离、不可简化的键结。连结本身——事物之间的空间——掌握了所有生物的生命之匙，而这把钥匙会开启我们生机勃勃的未来。

这些发现都说明，任何个体都不可能绝对独立于宇宙的大网络之外。我们不是独立存在的个体，从我们身上的亚原子分子到整个人，都不可能孤立地存在。“个体”只是无数个无法精确定义的组成部分的集合，我们已然知道，这些组成部分

每分每秒都在转移和转换。在每一方面，所有的个体生命都无法摆脱与“他者”的关联及键结，大自然最基本的推动力不是对支配权的争夺，而是恒常不断且无法压抑的对整体性的渴望。

尖端科学的新启示，代表了肇始自启蒙时代的原子化进程的一次大反转。这些发现不只与重新界定自我的方式有关，也与如何活出本真自我的方式有关。现在我们已经明白，所有的社会创造不是源自于竞争和个人至上主义，这些都有悖于我们最本质的存在。合作型的伙伴关系（而非支配型），才是所有生物构成方式的基础。这也意味着，发达国家的大多数人都没有与自我的真实本性和谐共处。

因此，我们需要一套新法则指导我们继续生活，我们需要另一种存在之道。

生命之舞不是独舞，而是双人舞，你以不可化约的键结连结着所有人。承认我们每个人都和世界紧密相连，才能在不同的人生故事里活得真切。我们需要采纳新的定义，找到生而为人新意义。我们需要用新的双眼看世界、看宇宙，并试着将这些发现应用于生活的每个层面，即再一次做回自己。

“键结”最终目标是指向一个新未来，一种新的生活方式典范，以互惠共生的伙伴关系与连结来代替竞争。希望本书能为你提供一个全新观点，重新审视你在这个世界的位置。请记住，你不是主人，也不是竞争者，你，是合作伙伴。

目录

自序 / 001

前言 / 005

第一篇 超个体 / 001

第一章 寻找宇宙间最小的粒子 / 003

第二章 基因决定论错了，环境才是关键 / 021

第三章 别错估了我们与宇宙的亲密关系 / 045

第四章 我们共享着一组宇宙神经网络 / 064

第二篇 趋向整体 / 081

第五章 拉起天线，我们都是发射体 / 083

第六章 沟通，人类最殷切的需求 / 103

第七章 施比受有福，付出让你更快乐 / 120

第八章 互惠，人类生存的最佳策略 / 139

第三篇 找回键结 / 163

第九章 敞开心智，全面观照 / 165

第十章 倾听“键结”的声音 / 188

第十一章 里仁为美，别把自己关在围墙内 / 213

第十二章 让爱传出去 / 236

第一篇 超个体

我厌恶这个时代就是因为这该死的事情，所有事物越来越小，越来越微不足道。

——诺曼·梅勒
《裸者与死者》

PDF [Pinmuch]
 " " http://www.pinmuch.com

第一章 寻找宇宙间最小的粒子

要找出宇宙间最小的粒子困难重重，原因可能只是一个简单的事实：没有东西是独立存在的。在深入物质底层后发现，所谓的亚原子粒子其实更像是一团微小、不停振动的能量。

在加州大学伯克利分校两辆休旅车大小的工作台上，格雷厄姆·弗莱明和化学系的同事设计了一架类似弹珠台的科学实验设备。若干个能在几十亿分之一秒内发出数百万次脉冲光线的高精度激光器被放置在各个要点上，前面是由面镜和玻璃透镜组成的障碍。一旦打开机器，这些超高速装置所产生的激光会掠过每个面镜和透镜，射入盒子并照亮盒子里面的东西：微小的绿硫菌样本。激光用来模拟太阳，而这种拥有同样非凡的光合作用能力并能在细胞内部将阳光转换成能量的细菌则相当于植物。

弗莱明的光合作用实验

在英国出生的弗莱明这年60岁，希望借由追踪原始生物利用太阳动力转换能量并释放副产物氧气的方法，解开植物拥